



**Análisis del modelo del valor razonable en la medición de las  
propiedades de inversión en Emisores Privados**

**Virginia Helena Duque Tirado**

Tesis presentada como requisito parcial para obtener el título de  
Magíster en Administración Financiera

Asesor

Jean Paul Waserman Álvarez

**Universidad EAFIT  
Maestría en Administración Financiera  
Escuela de Economía y Finanzas  
Medellín  
2020**



**Resumen**

Este trabajo presenta una explicación de los modelos de medición posterior de las propiedades de inversión bajo Normas Internacionales de Información Financiera: costo y valor razonable; y, busca a través de un estudio empírico, evaluar si existe asociación entre la industria, la materialidad de las propiedades de inversión en el estado de situación financiera y el nivel de endeudamiento con la elección de valor razonable como base de medición de las propiedades de inversión en los Emisores Privados Colombianos que reportan bajo NIIF a la Superintendencia Financiera de Colombia, en el marco de la teoría de la agencia, basado en los datos obtenidos de sus estados financieros publicados para los periodos anuales finalizados desde el 31 de diciembre de 2015 hasta 2019.

**Palabras claves:** Normas Internacionales de Información Financiera, Valor razonable, Propiedades de inversión, Bienes raíces, Emisores privados, Políticas contables.

**Abstract**

This document presents an explanation of the subsequent measurement models of investment properties under International Financial Reporting Standards: cost and fair value, and seeks through a empirical study to evaluate if there is an association between the industry, the materiality of investment properties and the level of indebtedness with the choice of fair value as the basis for measuring investment properties in Colombian Private Issuers that report under IFRS to the Financial Superintendence of Colombia, within the framework of the agency's theory, based on the data obtained from their financial statements published for the annual periods ended since December 31, 2015 until 2019.

**Key words:** International Financial Reporting Standard, Fair Value, Investment Properties, Real State, Private Issuers, Accounting Policies.

## Contenido

1. Introducción .....	7
2. Marco teórico .....	16
2.1. Antecedentes normativos .....	16
2.2. Los modelos de medición posterior en activos no financieros bajo NIIF .....	17
2.3. Costo atribuido de las propiedades de inversión en la transición a las NIIF .....	26
2.4. Los modelos de medición posterior en activos no financieros bajo U.S. GAAP .....	26
2.5. Estudios previos .....	27
3. Metodología .....	30
3.1. Objetivo y tipo de estudio .....	30
3.2. Variable de interés y variables de asociación .....	30
3.2.1. Uso de valor razonable para medir las propiedades de inversión .....	31
3.2.2. Industria o negocios que desarrolla la entidad .....	32
3.2.3. Materialidad de las PDI con respecto al activo total .....	32
3.2.4. Nivel de endeudamiento .....	32
3.3. Hipótesis del investigador .....	33
3.3.1. Uso del valor razonable y la industria .....	33
3.3.2. Uso del valor razonable y la materialidad de las propiedades de inversión .....	35
3.3.3. Uso del valor razonable y los niveles de endeudamiento .....	35
3.4. Población de estudio y recolección de datos .....	36
4. Resultados .....	37
4.1. Uso del valor razonable .....	37
4.2. Análisis estadístico .....	38
4.2.1. Supuestos y estadísticos de contraste .....	39
5. Conclusiones y recomendaciones .....	43
Referencias .....	45

## Lista de tablas

Tabla 1. Componentes de los modelos del costo, revaluado y valor razonable.....	21
Tabla 2. Características de los modelos de valuación posterior de la PP&E, los intangibles y las PDI.....	25
Tabla 3. Estudios empíricos sobre el valor razonable de las PDI.....	28
Tabla 4. Variable de interés y variables de asociación.....	31
Tabla 5. Reconciliación muestra EPC.....	36
Tabla 6. Uso del modelo de valor razonable y modelo del costo en los Emisores.....	41
Tabla 7: Estadísticos descriptivos EPC.....	41
Tabla 8. Resultados del análisis univariante.....	41

## Lista de figuras

Figura 1. Uso del valor razonable en ECP por tipo de negocio .....	38
Figura 2. Polígono de frecuencias superpuesto de las distribuciones de frecuencia relativas condicionadas de la variable materialidad de las PDI y endeudamiento a los modelos de medición de las PDI.....	42

## 1. Introducción

El incremento en el uso de las tecnologías de la información, la expansión y diversificación geográfica de las operaciones en el mundo y el incremento del flujo de capitales en los mercados de valores, han exigido un mayor énfasis en las bases contables utilizadas en la preparación de los estados financieros de las entidades, así como la necesidad de un lenguaje común y confiable, que permita la comparabilidad de la información financiera, contribuya a una toma de decisiones de inversión mejor fundadas y a la protección de los inversionistas.

La creciente adopción en el mundo de las Normas Internacionales de Información Financiera (de aquí en adelante, NIIF), las iniciativas de convergencia de estándares por parte de los emisores de normas y el monitoreo y apoyo de las autoridades más representativas de los mercados de capitales del mundo: G20, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, Comité de Basilea, IOSCO y el IFAC, es una respuesta a esta necesidad de un lenguaje común y confiable en la información financiera.

La contabilidad financiera se relaciona con la teoría de la agencia por constituir un instrumento que permite mitigar los problemas de agencia. La información contable confiable y útil es un mecanismo de monitoreo que reduce los costos de agencia por estar disponible a los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales (los principales), reduciendo las asimetrías de la información entre las partes (agente-principal) y, a su vez, permite monitorear las actuaciones de la gerencia en su calidad de agente, cumpliendo una función de límite a sus actuaciones. Como lo indica Wagenhofer (2015), la teoría de la agencia proporciona un marco para comprender y evaluar mejor la utilidad de los conceptos fundamentales que subyacen a las normas de contabilidad financiera. En la relación de la entidad con los usuarios de la información financiera básica, que según el IASB son los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales (Marco Conceptual IASB, 1.5), las relaciones de agencia se caracterizan por dos componentes principales: los conflictos potenciales de

interés entre las partes y las asimetrías de información entre éstas (Wagenhofer, 2015).

Las NIIF introducen requerimientos contables basados en la aplicación de principios contables, como lo indican Barth & Landsman (2012), quién afirma que el enfoque de IASB se basa más en principios contables, mientras que el enfoque de FASB se basa más en reglas de contabilidad (criterios explícitos contables a ser aplicados a circunstancias determinadas). Las NIIF son un modelo mixto de medición, porque exigen o permiten el uso de distintas bases de medición para valuar activos y pasivos, entre estas, sin limitarse a: el costo, el costo amortizado, el valor razonable, el valor razonable menos los costos para realizar la venta y el valor neto de realización. Las NIIF, también proveen alternativas de tratamiento contable, las denominadas por el estándar: opciones de política contable, que le otorgan al preparador de la información financiera la opción de seleccionar una base de medición entre varias disponibles, pero que a su vez, incrementa la divergencia en la aplicación y reduce la comparabilidad entre entidades (Mechelli, 2009).

Las alternativas de tratamiento contable han sido ampliamente estudiadas en el marco de la teoría de la gestión o administración de las utilidades, denominada en inglés *Earnings Management*. Una opción de medición, como la que introduce las NIIF en la NIC 40, posibilita la gestión de las utilidades por parte de la Administración, por ser ésta, primero, una decisión a discreción de la gerencia y, segundo, porque dicha decisión permite obtener utilidades distintas a las que se obtendrían en una contabilidad basada en los flujos de efectivos y no en el principio de causación, así lo expresa Ronen & Yaari (2015), “en el nivel más básico, las ganancias se administran siempre que se toman decisiones para informar un número de ganancias que difiere de los flujos de efectivo netos de un período determinado” (p.255).

La NIC 40 define el tratamiento contable de las propiedades de inversión (de aquí en adelante PDI) e incluye lineamientos relacionados con su reconocimiento, medición inicial y posterior, transferencias por cambios en el uso del activo, criterios de disposición y de baja en cuentas y requerimientos



mínimos de información a revelar. La NIC 40 define que una PDI es un terreno o un edificio mantenido para obtener rentas y/o apreciaciones de capital y no para su uso en la producción o suministro de bienes o servicios, o fines administrativos, o su venta en el curso ordinario de las operaciones (NIC 40.5). También son PDI los terrenos que se tienen para uso futuro no determinado (NIC 40.8 (b)).

La NIC 40 ofrece a los preparadores de información financiera alternativas de medición posterior para las PDI. Las alternativas disponibles son el modelo del costo (de aquí en adelante MC) y el modelo de valor razonable (de aquí en adelante MVR). Como lo indica De Vicente-Lama, Molina-Sanchez, & Ramirez-Sobrino (2013), “el primero es un modelo fundamentado en la fiabilidad de la información y en el conservadurismo contable, mientras que el segundo pretende ofrecer información más relevante sobre el modelo de negocio” (p.27). La elección entre estos modelos puede tener impactos significativos en la utilidad neta del periodo, compuesta principalmente por los resultados de la operación y los resultados de la gestión financiera; en el estado de situación financiera (de aquí en adelante ESF) y en los indicadores financieros de la entidad, siendo la elección del método de valoración una decisión de interés para la Administración.

En ambos modelos: costo o valor razonable, las PDI impactan la utilidad neta del periodo positivamente en la línea de los ingresos ordinarios, bien porque las PDI están arrendadas a terceros, o porque han son dispuestas. En el primer caso, a través del registro de ingresos ordinarios por arrendamiento, y en el segundo, por el registro de una ganancia o pérdida por disposición de activos, dependiendo del precio de negociación pactado entre las partes y el valor en libros del inmueble. En el ESF, las PDI cumplen los criterios contables para ser registrados como activos, por lo que en ambos modelos siempre se reflejan inicialmente por su costo de adquisición o construcción. Si la entidad opta por el MC, la utilidad neta del periodo se ve disminuida por el gasto de depreciación de la PDI, en cambio, si opta por el MVR, la PDI se puede actualizar a precios de mercado, impactando positiva o negativamente la utilidad neta del ejercicio, dado los cambios del valor razonable del inmueble en el mercado. En el ESF,

utilizando el MC las PDI disminuyen paulatinamente su valor con el paso del tiempo por efecto del reconocimiento de la depreciación del inmueble, en contraste, con el MVR que permite reconocer los cambios favorables o desfavorables en el valor razonable del inmueble dadas las condiciones del mercado, como un mayor o menor valor en libros del inmueble.

La elección de valor razonable expone a la entidad a un mayor nivel de riesgo, entendiendo riesgo como una mayor exposición a la incertidumbre, por dos razones, la primera debido a que le exige actualizar el valor en libros de la PDI a su precio de mercado como mínimo anualmente exponiendo a la entidad a las variaciones del precio del inmueble en el mercado, lo que añade volatilidad a su patrimonio y a la utilidad neta del ejercicio; y segundo, si la PDI se mide utilizando una técnica de valoración de flujos de efectivo descontados, mediante la exposición a los cambios en las tasas de descuento de mercado. Adicionalmente, optar por una medición a valor razonable, permite actualizar los activos y pasivos a sus precios de realización, siendo la información financiera más relevante para el inversionista, y, por consiguiente, más útil en su toma de decisiones de inversión. La medición a valor razonable, cuando el mercado se encuentra al alza, permite registrar en la contabilidad, en ese momento, las ganancias de las PDI pendientes de ser realizadas en el futuro en una posterior transacción de venta (comúnmente llamadas ganancias no realizadas), y cuando el mercado va a la baja, el modelo de valor razonable exige reconocer las pérdidas por cambios en el valor de mercado del inmueble. En contraste con el MC, que requiere el reconocimiento de deterioro de valor (cuando el valor recuperable es menor que su valor en libros), pero prohíbe el registro de las ganancias no realizadas, debido a que el MC se basa en un principio de prudencia, que exige anticipar las pérdidas más no las ganancias. En cuando a la percepción del uso de valor razonable, los responsables de contabilidad perciben que el valor razonable de los bienes inmuebles genera estados financieros más útiles para representar la imagen fiel del patrimonio de la empresa (Galera & López, 2009) y que el valor razonable puede ayudar a la entidad a presentar el valor real y justo de su posición financiera, así como los resultados netos (Krumwiede, 2008).

Las NIIF le permiten a la Administración seleccionar la política contable de medición posterior que considere más pertinente, los factores que impulsan o intervienen en esta decisión son desconocidos en los Emisores de Valores Colombianos (de aquí en adelante EPC) que reportan información financiera a la Superintendencia Financiera de Colombia (de aquí en adelante SFC). Este estudio presenta una explicación de los modelos de medición posterior en las PDI bajo NIIF: costo y valor razonable, determina el uso del valor razonable en las PDI en los EPC que reportan bajo NIIF a la SFC, y evalúa en la población la asociación entre la industria, la materialidad de las PDI y el nivel de endeudamiento con la elección de valor razonable como base de medición de las PDI, mediante un análisis univariante, en el marco de la teoría de la agencia, para los periodos anuales finalizados desde el 31 de diciembre de 2015 hasta 2019.

De la misma manera que el estudio de Vicente-Lama et al. (2013), nuestras hipótesis argumentan que el modelo de valor razonable, bajo la teoría de agencia, es un instrumento útil para reducir las asimetrías de información entre los participantes del mercado y entre entidades (Muller, 2011) y disminuir los conflictos potenciales de interés en la relación agente-principal, que surgen por la separación entre quién gestiona y quién es propietario de los activos netos de la entidad y por los objetivos en conflicto de las partes. Decimos que reduce las asimetrías de información, debido a que permite reconocer los valores razonables de la PDI, antes no informados, y reflejar un patrimonio más cercano al posible precio que se recibiría por la entidad en una transacción de venta (precio de salida). Y que reduce los conflictos potenciales de agencia, debido a que una medición a valor razonable reduce, más no elimina, la discrecionalidad de la administración en el diseño de las utilidades netas, por dos razones: la primera, si todas las PDI se miden a valor razonable, la venta selectiva de PDI tendría un bajo impacto en las utilidades netas, en contraste, con el uso del MC, donde la utilidad neta puede ser sujeto de diseño, tomando decisiones de disposición de PDI selectivas (aquellas con un valor de mercado significativamente superior a su valor en libros), independiente de si esta decisión de venta sea la más conveniente en la generación de valor para el principal y estando posiblemente motivada en reflejar, a través de una mayor utilidad neta

del ejercicio, una eficiente gestión de la administración; y, segundo, aunque la administración puede influir en la medición de valor razonable al proporcionar los datos de entrada en los modelos de valoración, los bienes inmuebles tienden a tener mercados activos donde la dinámica de oferta y demanda determina el precio que se recibiría por venderlas, privilegiándose una medición a valor razonable bajo una metodología basada en mercado, con atributos de verificabilidad mucho mayores, por lo que dicha discrecionalidad estaría limitada por los participantes del mercado, y solo estaría disponible para PDI específicas o con características singulares, que no se negocian en mercados activos, en donde se utilizaría una metodología de flujos de caja descontados para determinar el valor razonable de la propiedad.

Dado que el valor razonable reduce las asimetrías de información, también a su vez, permite reducir los costos de agencia. Nuestra definición de costos de agencia es la misma descrita por Jensen & Smith (1985) quienes definen los costos de agencia como la suma de “1) los gastos de monitoreo del principal, 2) los gastos de fianza del agente, y 3) la pérdida residual.” Este último elemento, entendido como la divergencia entre las decisiones del agente y aquellas decisiones que maximizarían el bienestar del principal.

En las hipótesis que se describirán más adelante, se plantea que hay una mayor probabilidad de que se utilice el modelo de valor razonable en las industrias inmobiliarias y financieras, la primera dado que los activos principales de estas entidades son PDI, por lo que la reducción de la asimetría de información por medir a valor razonable sus PDI se capturaría de inmediato, y la información tendría mayor utilidad para los inversionistas en la evaluación del valor de la entidad inmobiliaria, cuando el activo principal se mide a valor de mercado, y en las entidades financieras, dado que por su compromiso en la protección de los inversionistas, su responsabilidad de transparencia, y el fácil acceso y el bajo costo de las metodologías de valoración internas, tienen un mayor interés en reflejar sus activos y pasivos a sus valores de mercado. No prevemos que exista interés de medir a valor razonable en las otras industrias, dado que normalmente, la materialidad de las PDI en las industrias no inmobiliarias es baja, y no constituyen el activo principal a explotar, por lo que probablemente el costo que implica medir a valor razonable supere los beneficios que se obtendrían al reducir

las asimetrías de información, no generando incentivo en registrar a valor razonable. Esta posición se podría refutar, indicando que si se elige el MC, las entidades tendrían que informar el valor razonable de las PDI en las notas a sus estados financieros, incurriendo en costos de valuación. Aunque esto puede ser cierto, planteamos que los costos asociados a revelar son inferiores a los costos asociados a registrar a valor razonable, principalmente por una mayor rigurosidad en el proceso de valuación y mayores costos asociados a la auditoría del valor razonable y porque la revelación a valor razonable solo es requerida si la cifra es material, por lo que las firmas podrán argüir no materialidad para reducir los costos de medición a precios de mercado a cero. En línea con los argumentos anteriores, también se plantea que existe una mayor probabilidad de usar el valor razonable si las PDI son materiales en relación con el activo total, dado que si el impacto de medir a valor razonable es más significativo, la reducción de las asimetrías de información será mayor, y por consiguiente, los beneficios de reportar a valor razonable serán compensados y superados por los costos de medir a mercado. En cuando a los conflictos potenciales entre agente-principal, y en el marco de la teoría de la agencia, como también lo indica el estudio de Vicente-Lama et al. (2013), el endeudamiento y la estructura de propiedad constituyen mecanismos de control para reducir los conflictos de agencia, por lo que, también se plantea que existe una mayor probabilidad de utilizar el valor razonable en las PDI si la entidad tiene mayor endeudamiento.

En Colombia, no existen estudios empíricos que permitan identificar el uso del valor razonable en los EPC, ni identificar cuáles son los factores asociados a la elección de una política contable frente a otra, especialmente las relacionadas con el uso de valor razonable. En el exterior, varios estudios investigativos han identificado factores asociados al uso de valor razonable. La información de estos estudios es útil para el análisis colombiano, dado que se enmarcan en la teoría de agencia, que es aplicable siempre que existan relaciones entre agente-principal y en el contexto de los mercados de valores donde la información es asimétrica. Este estudio busca ampliar la información disponible en Colombia sobre el uso de las NIIF, contribuir a los estudios que buscan relacionar la contabilidad financiera y la teoría de la agencia, facilitar la decisión de utilizar el valor razonable en otras compañías emisores permitiéndoles tomar decisiones

mejor informadas, proveer a los inversionistas y otros usuarios de la información financiera un panorama más claro sobre el uso del valor razonable en las PDI y los factores asociados a su elección, y proporcionar al regulador información sobre la posible asociación de la industria, la materialidad de las PDI y el endeudamiento y la elección del valor razonable. Creemos basado en los siguientes tres argumentos, que la intención del regulador es privilegiar el uso de valor razonable en las PDI:

1. La NIC 40 exige revelar la información del valor razonable de las PDI si se elige el MC. Después de la adopción de las NIIF en Colombia, todos los EPC que tengan PDI deben proporcionar el valor razonable de sus PDI, ya sea registrándolos (si optó por MVR) o revelándolos (si optó por MC),
2. El marco normativo derivado de las NIIF – NIIF Pymes, disponible para pequeñas y medianas empresas, eliminó la opción de medir las PDI al costo, exigiendo una medición de todas las PDI a valor razonable, excepto en las limitadas circunstancias donde la medición a valor razonable le implique esfuerzos excesivos o costos desproporcionados a la entidad; y
3. En los fundamentos de la NIC 40, se indica que el consejo trató la eliminación de la opción de medición de la NIC 40 (MVR vs MC), y que el IASB había incluido una posibilidad de elección de medición de las PDI por dos razones principalmente, la primera, para dar tiempo para obtener experiencia en el empleo del MVR a los preparadores y usuarios, y, segundo, dar tiempo a los valoradores y a los países con mercados de PDI menos desarrollados lograr una mayor madurez. También indica el fundamento de las conclusiones de la NIC 40, que el IASB decidió que aún se necesita más tiempo para que se logren los dos puntos anteriores. (NIC 40, FC11-FC12).

En el capítulo 2 se revisa el marco teórico normativo y empírico de las NIIF y el valor razonable, como base de medición para activos no financieros. En el capítulo 3 se presenta la metodología de análisis, la población de estudio, la variable de análisis, las variables de caracterización y los modelos empleados. El capítulo 4 muestra los resultados de nivel descriptivo: uso de valor razonable en la medición de las PDI en la población definida, y de nivel relacional: la existencia de asociación entre las variables de asociación seleccionadas y el uso del valor razonable en la medición de las PDI. En el capítulo 5 se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado, y las consideraciones para próximos estudios. Por último, se presenta la literatura utilizada en el estudio.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Antecedentes normativos**

En Colombia se adopta la Ley 1314 de 2009, expedida por el Congreso de Colombia, para regular los principios y normas NIIF y derogar las normas de contabilidad generalmente aceptados en el país. Además, con el objeto de considerar el tamaño, complejidad y el interés público de las compañías en Colombia, se estableció la aplicación de las NIIF de manera diferencial a tres grupos de entidades, con sus correspondientes cronogramas de implementación: Grupo I con Adopción de NIIF plenas, conformado principalmente por emisores de valores, entidades de interés público, y entidades que cumplían unos requisitos relacionados con el nivel de activos, empleados o participaciones en otras compañías; Grupo II con Adopción de NIIF para Pymes y Grupo III, con adopción del Marco Técnico Normativo de Información Financiera para las Microempresas, que constituye una contabilidad simplificada, estados financieros y revelaciones abreviadas.

Los preparadores de información financiera del Grupo I seleccionaron sus políticas contables de medición posterior bajo NIIF, incluyendo la elección entre el MVR y el MC para sus PDI, en la fecha de preparación del estado de situación financiera de apertura (de aquí en adelante ESFA) a 31 de diciembre de 2013 y publicaron sus primeros estados financieros bajo NIIF al 31 de diciembre de 2015. Las decisiones de política contable se basaron, entre otros factores, en el impacto financiero inmediato de la aplicación de las NIIF en el patrimonio neto y en la utilidad neta del periodo. Como se indicó en la introducción de este documento la base elegida para medir las PDI impacta los estados financieros de una entidad. Específicamente, en el estado de resultados, el MVR genera una menor o mayor utilidad neta del periodo por el efecto del registrar los cambios en el valor razonable del inmueble (el MC no permite el reconocimiento de los cambios en el valor de mercado del inmueble, solo exige revelarlos), y en el estado de situación financiera, el MVR impacta el valor en libros del activo, por encima o por debajo dependiendo del cambio en el valor razonable del activo,



en comparación con el MC donde está prohibido actualizar el valor en libros del activo a sus precios de realización.

En la Unión Europea, desde el 1° de enero de 2015, todas las compañías listadas están obligadas a preparar sus estados financieros consolidados bajo NIIF. En noviembre de 2017, la SEC permite a los Emisores Privados Extranjeros que preparen y reportan la Forma 20-F, aplicando las NIIF emitidas por el IASB, omitir la reconciliación de sus estados financieros a los principios de contabilidad generalmente aceptados en los Estados Unidos (US GAAP), requerimiento exigido para todos los Emisores Privados Extranjeros que reportaban a la SEC, aplicando un GAAP diferente a US GAAP. Para los emisores domésticos de los Estados Unidos se mantiene la obligación de reportar a la SEC bajo US GAAP. En Colombia, desde el 31 de diciembre de 2015, las compañías incluidas en el Grupo I de preparadores de información financiera reportan sus estados financieros separados y consolidados bajo NIIF plenas.

## **2.2. Los modelos de medición posterior en activos no financieros bajo NIIF**

Las NIIF introducen requerimientos contables basados en la aplicación de principios y son un modelo mixto de medición, exigiendo o permitiendo el uso de distintas bases de medición para la valuación de activos y pasivos. Estas opciones de medición no están todas disponibles en el marco normativo derivado de las NIIF – NIIF Pymes.

La NIC 16, NIC 38 y NIC 40 definen el tratamiento contable de las partidas no financieras, propiedades, plantas y equipos (de aquí en adelante PP&E), PDI y activos intangibles, respectivamente; son los estándares de mayor relevancia en la categoría de activos no financieros, e incluyen lineamientos relacionados con el reconocimiento, la medición inicial y posterior, las transferencias por cambios en el uso del activo, los criterios de disposición y de baja en cuentas y los requerimientos mínimos de información a revelar de estos tipos de activos. La NIC 16 define que la PP&E son activos tangibles que posee una entidad para su uso en la producción o el suministro de bienes y servicios, para arrendarlos a terceros o para propósitos administrativos y se espera ser utilizados durante más

de un periodo (NIC 16.6). La NIC 40 define que una PDI es un terreno o un edificio mantenido para obtener rentas o apreciaciones del capital o con ambos fines, y no para su uso en la producción o suministro de bienes o servicios, o bien para fines administrativos, o su venta en el curso ordinario de las operaciones (NIC 40.5). También son PDI los terrenos que se tienen para uso futuro no determinado (NIC 40.8 (b)). La NIC 38 establece que un activo intangible es un activo identificable de carácter no monetario y sin apariencia física (NIC 38.5). Un activo es identificable si es separable, es decir, si es susceptible de ser separado de la entidad o surge de derechos contractuales o de otros derechos de tipo legal, con independencia de que esos derechos sean transferibles o separables de la entidad o de otros derechos y obligaciones (NIC 38.12).

En la industria inmobiliaria, los bienes inmuebles se clasifican entre el inventario inmobiliario, constituido por los bienes inmuebles mantenidos para la venta en el curso ordinario del negocio, y las PDI, que incluye los bienes inmuebles destinados para la obtención de renta, plusvalía o con uso indefinido, por lo que se suelen presentar transferencias entre el rubro del inventario inmobiliario y las PDI.

Los estándares ofrecen a los preparadores de información financiera alternativas de medición posterior para las PP&E, PDI y activos intangibles, para estos últimos, con el uso restringido del modelo de revaluación solo a los activos intangibles cuyo valor razonable pueda determinarse con referencia a un mercado activo. Las alternativas disponibles para las PP&E y los activos intangibles son el MC y el modelo de revaluación (de aquí en adelante, MR), y para las PDI, el MC y el MVR.

Las políticas de medición posterior se seleccionan en la fecha de transición a las NIIF, que es la fecha de preparación del ESFA, y se mantienen uniformemente hasta que la entidad opte y se le permita un cambio voluntario de política contable, o el estándar introduzca un cambio obligatorio en política contable. Un cambio voluntario exige el cumplimiento de las exigencias impuestas por la NIC 8, esto es: demostrar que el cambio en la política contable permite que los estados financieros suministren información más fiable y relevante sobre los efectos de las transacciones, otros eventos o condiciones que afecten a la

situación financiera, el rendimiento financiero o los flujos de efectivo de la entidad (NIC 8,14), y realizar una aplicación retroactiva, excepto por la aplicación por primera vez del modelo de revaluación para las PP&E y activos intangibles, que serán contabilizados como una revaluación prospectivamente (NIC 8,17). Esta exención se otorga debido a que un cambio del MC al MR en las PP&E y activos intangibles da lugar a un costo o esfuerzo desproporcionado: el costo de reportar información financiera es muy superior a los beneficios de reportarla. Lo anterior, en el marco de que es responsabilidad del IASB, organismo emisor de las NIIF, equilibrar costos y beneficios cuando establece requerimientos contables. Tanto la aplicación retroactiva como prospectiva de un cambio en una política contable tiene impacto en la información financiera futura de la entidad.

La restricción de incremento de fiabilidad impuesta a los cambios voluntarios en políticas contables, además de disuadir al Administrador de realizar prácticas contables creativas, le exige un análisis conceptual de los potenciales efectos operativos y financieros que las alternativas acarreen antes de seleccionar una opción determinada. El estándar reconoce que es altamente improbable que un cambio del MVR al MC proporcione una presentación más relevante (NIC 40.31).

Las PP&E, activos intangibles y PDI se miden inicialmente al costo (NIC 16.15; NIC 40.20; NIC 38.24). El costo inicial para los activos no financieros incluyen el precio de adquisición, incluidos los aranceles de importación y los impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición, después de deducir cualquier descuento o rebaja del precio, todos los desembolsos directos necesarios para desarrollar o construir el elemento y para ubicar y condicionar al activo para operar, los costos por préstamos determinado de acuerdo con la NIC 23, siempre que el activo califique como un activo apto, y la estimación inicial de los costos por desmantelamiento, retiro, rehabilitación o compensación del lugar, de acuerdo a los lineamientos de la NIC 16 y NIC 37. Todos los componentes de la fórmula del costo y de revaluación constituyen base depreciable del elemento, afectando prospectivamente el cálculo de la alícuota de depreciación. La tabla 1: “Componentes de los modelos del costo, revaluado y valor razonable”, resume los componentes de las fórmulas del costo, revaluado y valor razonable.

Después del reconocimiento inicial, la entidad puede elegir como política contable el MC o el MR y debe aplicar esa política a todos los elementos que compongan una clase de PP&E e intangibles, con la restricción para estos últimos de que exista un mercado activo para esa clase de activos (NIC 16.29; NIC 38.72). Para las PDI, la entidad puede elegir como política contable el MVR o el MC y debe aplicar esa política a todas sus PDI (NIC 40.30).

**Tabla 1.** Componentes de los modelos del costo revaluado y valor razonable

		<b>Modelo del costo</b>	<b>Modelo de revaluación</b>	<b>Modelo de valor razonable</b>
<b>Medición inicial:</b>				
Precio de adquisición, incluidos los aranceles de importación y los impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición, después de deducir cualquier descuento o rebaja del precio.	NIC 16/38/40	A	A	A
Desembolsos directos para desarrollar o construir.	NIC 16/38/40	A	A	A
Costos por préstamos para activos aptos.	NIC 23	A	A	A
Estimación inicial de obligaciones por desmantelamiento, rehabilitación o compensación.	NIC 16/37	A	A	A
Reexpresión por economía hiperinflacionaria.	NIC 29	A	A	A
<b>Medición posterior:</b>				
Depreciación	NIC 16/38/40	A	A	N/A
Deterioro de valor y reversión posterior de deterioro.	NIC 36	A	A	N/A
Cambios en la estimación inicial de obligaciones por desmantelamiento, rehabilitación o compensación.	CINIIF 1	A	A	N/A
Cambios por revaluaciones.	NIC 16/38	N/A	A	N/A
Cambios por valor razonable.	NIC 40	N/A	N/A	A
Reexpresión por economía hiperinflacionaria.	NIC 29	A	A	A
Reexpresión por cambios en moneda funcional.	NIC 21	A	A	A

Fuente: Elaboración propia, 2020. A: Aplicable. N/A: No aplica.

El modelo del costo establece que un activo no financiero se contabiliza posteriormente a su costo inicial, menos la depreciación acumulada, menos las pérdidas de deterioro de valor (NIC 16.30), más cualquier reversión posterior de pérdidas de deterioro; ambas determinadas de acuerdo con la NIC 36, más o menos los cambios en la medición de un pasivo existente por desmantelamiento, rehabilitación o compensación, que se deriven de cambios en el calendario estimado o valor de los pagos o un cambio en la tasa de descuento (CINIIF 1.5).

El MR establece que la PP&E y los intangibles se contabilizan posteriormente por su valor revaluado, que es su valor razonable en el momento de la revaluación, siempre que el valor razonable pueda medirse con fiabilidad y exista un mercado activo para los activos intangibles. La fórmula del modelo es costo inicial, menos la depreciación acumulada, más o menos los ajustes por revaluación del elemento, menos las pérdidas de deterioro de valor, más cualquier reversión posterior de pérdidas de deterioro, ambas determinadas de acuerdo con la NIC 36. Las revaluaciones se deben realizar con la regularidad suficiente para asegurar que el importe en libros no difiera significativamente del que podría determinarse utilizando el valor razonable.

El MVR establece que una PDI se contabiliza posteriormente a su valor razonable, esto es, el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de medición (NIIF 13.9), de acuerdo a los requerimientos de la NIIF 13. El valor razonable debe reflejar las condiciones de mercado existentes en la fecha de medición. El valor razonable es una medición basada en el mercado, no una medición específica de la entidad (NIIF 13.2).

Los modelos de medición posterior de activos no financieros presentan características diferentes. La tabla 2 lista y compara las características de los modelos de valuación posterior del PP&E, intangibles y PDI. Entre las diferencias más relevantes, están las siguientes:

- La exigencia de depreciar el elemento, no requerido por el MVR.
- La frecuencia de la estimación del valor razonable: en el MR puede diferir por grupo homogéneo y depende de los cambios que experimentan los valores razonables de los elementos que se están revaluando (NIC 16.34), exigiendo revaluaciones más frecuentes para la PP&E que experimente cambios más significativos y volátiles en su valor razonable, hasta revaluaciones cada tres o cinco años, para grupos con volatilidad reducida; en contraste con el MVR que exige una estimación de valor razonable como mínimo anualmente. El MC prohíbe actualizar el elemento a valor razonable después de su reconocimiento inicial.
- La revaluación puede ser por grupos homogéneos de activos, que son activos de naturaleza y uso similar en las operaciones de una entidad (NIC 16.36), en contraste con el MVR que requiere valuación para todas sus PDI. En el MR está prohibido revaluar por activo, con el fin de evitar revaluaciones selectivas y resultados financieros diseñados.
- En el MR se reconocen los cambios favorables en el valor razonable, incrementando el activo con contrapartida al componente del otro resultado integral (de aquí en adelante ORI), excepto cuando es una reversión de deterioro reconocida previamente en resultados para el mismo activo, situación en la que afecta el resultado; y las desvalorizaciones del elemento como una disminución del activo con contrapartida al componente del ORI, hasta agotar su saldo, con registro de cualquier disminución adicional en el estado de resultados del periodo, garantizando que el componente del ORI no sea negativo; en contraste con el MVR, que exige reconocer todas las ganancias o pérdidas que surjan de los cambios en el valor razonable de las PDI directamente en el resultado del periodo.
- La forma y momento de realización del superávit de revaluación. Bajo el MR el superávit de revaluación de PP&E e intangibles, incluido en el patrimonio, debe ser transferido desde el ORI hacia las ganancias retenidas, el estándar

permite elegir como política contable entre dos momentos para esta transferencia, a) en el momento de disposición o baja en cuentas del elemento, transfiriendo totalmente el superávit; o b) a medida que el elemento sea explotado, transfiriendo parcialmente el superávit a medida que el activo se usa. El monto por transferir debe ser igual a la diferencia entre la depreciación calculada, según el importe en libros revaluado del activo y la calculada según su costo original. Está prohibido que el superávit de revaluación recicle al resultado del periodo.

- Requerimiento de estimar el valor razonable para efectos de revelación. NIC 40 requiere a todas las entidades medir el valor razonable de sus PDI para propósitos de medición (modelo del valor razonable) o revelación (modelo del costo) (NIC 40.32). Para las PP&E la revelación de sus valores razonables es voluntaria (NIC 16.79 (d)).



**Tabla 2.** Características de los modelos de valuación posterior de la PP&E, los intangibles y las PDI

<b>Características</b>	<b>Modelo del costo</b>	<b>Modelo de revaluación</b>	<b>Modelo de valor razonable</b>
Partida	PP&E, PDI, Intangible	PP&E, Intangibles	PDI
Elección de política contable	Por grupo homogéneo	Por grupo homogéneo	Por grupo homogéneo
Base de medición	Costo	Valor razonable	Valor razonable
Frecuencia de cálculo del valor razonable	N/A	Según política contable	Anual
Nivel de medición	Cada elemento	Por grupo homogéneo	Todas las PDI
Depreciación	Aplicable	Aplicable	N/A
Revisión de vida útil y de valor residual	Anualmente	Anualmente	N/A
Enfoque y depreciación por componentes	Requerida	Requerida	N/A
Separación de terreno y edificación	Requerida	Requerida	No requerido
Capitalización de costos iniciales	Permitida	Permitida	Permitida
Capitalización de costos posteriores	Requerida	Requerida	N/A
Obligaciones de desmantelamiento	Requerida	Requerida	N/A
Registro de cambios en el valor razonable	N/A	ORI o resultados del periodo, por cada ítem	Resultados del periodo, por cada ítem
Realización del ORI	N/A	Hacia utilidades retenidas	N/A
Momento de realización del ORI	N/A	En la baja o con el uso	N/A
Uso de experto independiente en estimaciones	No requerido, recomendado	No requerido, recomendado	No requerido, recomendado
Revisión de indicadores de deterioro	Requerido	Requerido	N/A
Nivel de prueba de deterioro	Unidad generadora de efectivo o activo	Unidad generadora de efectivo o activo	N/A
Reconocimiento del deterioro de valor y reversión de deterioro	Resultados	ORI o resultados del periodo, por cada ítem	N/A
Valor razonable para revelación	PI: Requerido	Opcional, no requerido.	N/A
Requiere existencia de mercado activo	N/A	Intangibles: requiere	No requiere
Cambio en política contable	Permitida	Permitida, improbable	Permitida, improbable

Fuente: Elaboración propia, 2020. N/A: No aplica.

### **2.3. Costo atribuido de las propiedades de inversión en la transición a las NIIF**

La NIIF 1, adopción por primera vez de las NIIF, le permite al preparador que elige medir posteriormente sus PDI bajo el MC, medir sus PDI en el ESFA al costo reexpresado bajo NIC 41 o por su costo atribuido, que puede ser el valor razonable en la fecha de transición a las NIIF o el valor revaluado. Si el preparador opta por medir posteriormente sus PDI a valor razonable, debe medirlas utilizando esta base también en la fecha de transición.

### **2.4. Los modelos de medición posterior en activos no financieros bajo U.S. GAAP**

Bajo US GAAP, ASC 360 y ASC 350, las PP&E, que son activos tangibles mantenidos y usados por más de un periodo contable, y los activos intangibles, se contabilizan inicialmente al costo histórico, que es el valor de efectivo o equivalente pagado en contraprestación por adquirir el activo, más todos los costos necesarios incurridos para ubicar y condicionar el activo para su uso esperado; posteriormente, el elemento se mide al costo menos la depreciación acumulada y cualquier pérdida por deterioro de valor. Bajo ASC 410, los costos iniciales de desmantelamiento, retiro, rehabilitación o compensación, son incluidos en el costo del activo y bajo ASC 835 es permitido la capitalización de costos por intereses. A diferencia de las NIIF, que permiten medir posteriormente la PP&E y los activos intangibles por el MR o el MC, bajo los principios americanos es prohibido revaluar elementos de PP&E y activos intangibles.

Bajo U.S. GAAP, no existe la categoría de PDI, los bienes inmuebles son contabilizados como propiedades en uso o como propiedades mantenidos para la venta, de acuerdo con ASC 360. Las propiedades mantenidas para explotación o uso se miden posteriormente al costo, menos la depreciación acumulada y cualquier pérdida por deterioro de valor; las propiedades mantenidas para la venta se miden a valor razonable menos los costos para realizar la venta, base de medición similar exigida por la NIIF 5, que establece que cuando una propiedad clasifica como mantenida para la venta, esta debe medirse por el

menor valor entre su valor en libros y el valor razonable, menos los costos para realizar la venta.

## **2.5. Estudios previos**

Dada la obligatoriedad en Europa y Colombia, y la opción disponible para los Emisores Extranjeros en los Estados Unidos de reportar información bajo NIIF, y que las NIIF introducen un modelo mixto de medición y opciones de política contable, los estudios asociados al uso y la aplicabilidad de valor razonable han sido de especial interés, más aún, por el impacto significativo que dicha elección tiene en los estados financieros de una entidad. Dentro del campo de los estudios de valor razonable, el de nuestro interés se ubica en la medición de las PDI a precios de mercado. En este tipo de estudios encontramos que Europa lidera los estudios investigativos empíricos, por ser el primer continente en el uso de las NIIF. En Colombia, si bien no se identifican estudios cuantitativos del uso del valor razonable en las PDI, hay limitados análisis cualitativos. En Estados Unidos el número de estudios empíricos también es limitado. En la tabla 3 se presentan los estudios empíricos más relevantes sobre el valor razonable de las PDI.

**Tabla 3.** Estudios empíricos sobre el valor razonable de las PDI

Documento	Referencia	Población	Objetivos	Conclusiones
Causes and consequences of choosing historical cost versus fair value.	(Muller, Riedl & Sellhorn, 2008)	Entidades inmobiliarias europeas listadas en bolsa.	Causas y las consecuencias de la elección entre el MC y el MVR en las entidades inmobiliarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es más probable que las firmas inmobiliarias elijan el MVR cuando su GAAP anterior requería o permitía el valor razonable como base de medición, cuando la participación accionaria está más dispersa y cuando la firma muestra un mayor compromiso con el reporte fiable.</li> <li>▪ Las firmas que adoptan el MVR reportan ganancias superiores que quienes adoptan MC.</li> <li>▪ Evidencia limitada de que las firmas que adoptan el MVR tienen menores asimetrías de información y mayor liquidez que quienes optan por MC.</li> </ul>
Who uses fair value accounting for non-financial assets after IFRS adoption?	(Christensen & Nikolaev, 2009)	Entidades del Reino Unido y Entidades de Alemania que tienen PDI.	Examinar si las empresas prefieren el valor razonable al costo histórico, y por qué, cuando pueden elegir libremente entre los dos métodos de valoración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El costo histórico domina en amplia medida sobre la elección del valor razonable, con la excepción de las PDI de compañías inmobiliarias.</li> <li>▪ Las entidades que miden a valor razonable muestra valores en libros de los activos significativamente más altos y dependen más del financiamiento de la deuda. Las entidades con una mayor dependencia del financiamiento de la deuda tienen más probabilidades de elegir medir las PDI a valor razonable.</li> <li>▪ Las entidades con mayor apalancamiento tienen más probabilidades de elegir el valor razonable sobre el costo histórico.</li> </ul>
Mandatory Fair Value Accounting and Information Asymmetry: Evidence from the European Real Estate Industry.	(Muller, Riedl & Sellhorn, 2011)	Entidades inmobiliarias europeas listadas en bolsa.	Efectos de la obligatoriedad del valor razonable en la asimetría de información entre los participantes del mercado, en las PDI de entidades inmobiliarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El requerimiento obligatorio de registrar o informar el valor razonable de las PDI disminuye las diferencias de asimetría de información, este efecto observado en una mayor disminución en los márgenes de oferta y demanda para las entidades que previamente no reportan el valor razonable.</li> </ul>

**Tabla 3.** Estudios empíricos sobre el valor razonable de las PDI

Documento	Referencia	Población	Objetivos	Conclusiones
Inversiones inmobiliarias: la elección contable valor razonable versus coste en los grupos cotizados españoles.	De Vicente-Lama, Molina-Sanchez, & Ramirez-Sobrino (2013)	Entidades inmobiliarias españolas listadas en bolsa.	Analizar los factores que determinan la elección de política contable de la NIC 40 PDI: costo o valor razonable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El requerimiento obligatorio de registrar o informar el valor razonable de las PDI disminuye las diferencias de asimetría de información y no está asociada con algunos mecanismos de control de los problemas de agencia, como el endeudamiento y la estructura de la propiedad.</li> <li>▪ Las entidades inmobiliarias privilegian el uso del MC.</li> <li>▪ Las entidades en donde el impacto de medir a valor razonable es más alto tienen menos probabilidades de elegir el valor razonable sobre el costo histórico. El impacto de medir a valor razonable se determina como el cociente entre el cambio en el valor razonable del activo sobre el activo total.</li> <li>▪ La elección de criterio contable está relacionada con el auditor.</li> </ul>
Does Fair Value Accounting for Non-financial Assets Pass the Market Test?	(Christensen & Nikolaev, 2013)	Contraste de entidades del Reino Unido con entidades de Alemania	Estudio del tratamiento de medición de los activos no financieros (PP&E, PDI y activos intangibles).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uso muy limitado de la contabilidad del valor razonable (PDI 47%, PP&amp;E, 3%, Intangibles 0%). La Administración utiliza con mayor frecuencia el valor razonable para medir bienes inmuebles PP&amp;E y PDI.</li> <li>▪ No se comprobó que la Administración favoreciera una medida en particular para las PDI, puesto que se observa la misma probabilidad de utilizar el valor razonable y el costo histórico.</li> <li>▪ Relación importante entre la medición de PDI y PP&amp;E a valor razonable y la dependencia de la deuda financiera. Los factores determinantes en el uso de la MDV son el acceso a los mercados de deuda y el apalancamiento financiero.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### **3. Metodología**

#### **3.1. Objetivo y tipo de estudio**

Este estudio se enmarca en la línea de investigación del uso del valor razonable en la medición posterior de activos no financieros bajo NIIF y es un estudio investigativo de tipo empírico en los niveles descriptivo y relacional.

Tiene como objetivo estimar la frecuencia de uso del valor razonable en la medición de las PDI en la población de análisis, y determinar si es más probable el uso del valor razonable como base de medición de las PDI dado la industria, la materialidad de las PDI y el nivel de endeudamiento.

#### **3.2. Variable de interés y variables de asociación**

La variable de interés es el uso de valor razonable como política de medición posterior de las PDI (MVR) en la población seleccionada (VR\_OPCIÓN), en contraste con el uso del modelo del costo (MC) para medir las PDI.

Las variables para el análisis comparativo son la industria, la materialidad de las PDI y el nivel de endeudamiento, como posibles factores asociados a la elección de la política contable de medición posterior de las PDI. Estos factores fueron seleccionados con base en los estudios empíricos sobre el uso de valor razonable en activos no financieros que se han realizado en Europa; principalmente, el estudio investigativo “Inversiones inmobiliarias: la elección contable valor razonable versus coste en los grupos cotizados españoles” de Vicente-Lama et al. (2013). En la tabla 4 se listan los factores tomados de estudios previos que serán objeto de revisión en la población de análisis.

**Tabla 4.** Variable de interés y variables de asociación

Variable de agrupación	Tipo de variable	Fórmula	Nomenclatura	
Uso de valor razonable para medir las PDI (MVR) o uso del costo (MC)	Variable categórica nominal ( <i>Dummy</i> )	1: Entidad opta por MVR; 0: Entidad opta por MC.	VR_OPCIÓN	
Variables de comparación	Tipo de variable	Fórmula	Código	Hipótesis
Tipo de negocio de ECP	Variable categórica nominal ( <i>Dummy</i> )	1: ECP tiene negocio inmobiliario y financiero; 0: ECP no tiene negocio inmobiliario ni financiero	SEC	H <sub>1</sub>
Materialidad de las PDI con respecto al activo total.	Numérica	Valor de las PDI / total activo	MATA_PI	H <sub>2</sub>
Nivel de endeudamiento	Numérica	Deuda/Patrimonio neto	END	H <sub>3</sub>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

**3.2.1. Uso de valor razonable para medir las propiedades de inversión**

La variable VR\_OPCIÓN indica la base de medición elegida como política contable por la entidad de las dos disponibles por el estándar: costo (MC) o valor razonable (MVR). Las NIIF requieren que esta política sea divulgada en los estados financieros, por lo que la información se obtuvo directamente de las políticas contables. Los EPC se clasificaron en estos dos grupos (MVR y MC) para efectos de los análisis estadísticos descriptivos y análisis estadísticos de comparación de muestras.

### **3.2.2. Industria o negocios que desarrolla la entidad**

La variable SEC indica si la entidad pertenece o tiene negocio inmobiliario, de la construcción y financiero. La clasificación se realizó con base en la información de los estados financieros de la entidad, la nota de segmentos de operación y la clasificación de la Superintendencia Financiera para los EPC. Las otras entidades fueron clasificadas en una categoría residual. Las otras industrias incluidas en la población son la industria industrial, servicios, inversiones y seguros.

### **3.2.3. Materialidad de las PDI con respecto al activo total**

La variable MATA\_PI indica la participación porcentual del valor de las PDI sobre el activo total y mide el nivel de importancia de las PDI en los activos de la entidad. El valor del rubro de las PDI y del activo total se obtuvo directamente del ESF bajo NIIF de la entidad y la variable se calculó como el cociente entre estos dos valores (PDI / total activo).

### **3.2.4. Nivel de endeudamiento**

La variable END mide el nivel de apalancamiento financiero, determinado como la proporción de la deuda frente a su patrimonio. El valor del rubro de la deuda y del patrimonio neto se obtuvo directamente del ESF bajo NIIF de la entidad y la variable se calculó como el cociente entre estos dos rubros (deuda / patrimonio neto).



### 3.3. Hipótesis del investigador

El estudio valida los factores asociados al uso del valor razonable que han sido identificados en estudios previos a través de tres hipótesis: la industria o negocios que desarrolla la entidad (Vicente-Lama et al., 2013) y (Christensen y Nikolaev, 2009), la materialidad de las PDI en sus estados financieros (Vicente-Lama et al., 2013) y (Christensen & Nikolaev, 2009), y el nivel de endeudamiento (Christensen y Nikolaev, 2013).

#### 3.3.1. Uso del valor razonable y la industria

*H1: La proporción de uso de valor razonable como base de medición de las PDI es mayor en los EPC que pertenecen al negocio inmobiliario y financiero en comparación con los EPC que pertenecen a otras industrias.*

Los estudios previos permiten identificar una posible asociación entre el uso de valor razonable y el sector inmobiliario: primero, la contabilidad del valor razonable puede reducir las asimetrías de información entre los participantes del mercado (Muller, Riedl & Sellhorn, 2011), y las empresas inmobiliarias que eligen el MVR tienen menor asimetría de información y mayor liquidez, en comparación con las empresas que eligen el MC (Muller, Riedl & Sellhorn 2008); también se ha indicado en este mismo sentido, que las empresas con mayor asimetría en la información tienden a usar una política contable de medición que ofrezca mayor información y disminuya las asimetrías (Bartov & Bodnar, 1996), como lo es el valor razonable. En segundo lugar, el valor de las PDI, por ser bienes inmuebles, es razonablemente verificable (Herrmann, Shahrokh, Saudagaran & Thomas, 2006), y tiende a estar clasificado en el nivel 1 o 2 de jerarquía de valor razonable de las NIIF, por lo que la estimación de valor razonable representa una “mejor” fuente de información sobre el valor razonable, esta mayor confiabilidad de la información contable puede reducir en mayor medida las asimetrías de la información y afectar positivamente el costo de capital, dado que los modelos teóricos en finanzas proponen que el costo de capital de las empresas aumenta cuando los márgenes entre oferta y demanda son más amplios debido a una mayor asimetría de la información percibida (Muller & Riedl , 2002); en último

lugar, Barth & Landsman (2010), plantean que la medición a valor razonable y la valoración de las empresas inmobiliarias están relacionados entre sí, ya que en este tipo de negocios, el activo principal son los bienes inmuebles y, por lo tanto, optar por una medición a precios de mercado de los activos permitiría una adecuada referencia al valor de la empresa en su conjunto.

Aunque no se ha probado esta hipótesis en estudios previos, sospechamos que existe una asociación entre la elección de valor razonable en la medición de las PDI y las empresas que pertenecen al sector financiero, por las siguientes razones:

- Las entidades financieras desarrollan modelos internos de valoración y estimación de valor razonable más fácilmente que otras entidades, por contar con personal formado en finanzas y áreas afines, lo que les permite disminuir los costos de valorar a precios de mercado, por no requerir la contratación de expertos independientes; asimismo, están mayormente capacitados para soportar los procesos exigentes de auditoría de valor razonable. Como lo indica Castellanos-Sánchez (2015), numerosas entidades presentan resistencia a la contabilidad a valor razonable, en gran medida, por los considerables costos que supone su proceso de medición.
- Las entidades financieras tienen un compromiso de transparencia de información financiera superior al resto de las entidades, por administrar recursos públicos, pues la literatura ha indicado que el valor razonable contribuye a una imagen verdadera y justa de la situación financiera.

### **3.3.2. Uso del valor razonable y la materialidad de las propiedades de inversión**

*H2: La materialidad de las PDI con respecto al activo total es mayor en los EPC que miden sus PDI a valor razonable en comparación con los EPC que miden sus PDI al costo.*

El estudio de Vicente-Lama et al. (2013) soporta el análisis de esta hipótesis H<sub>2</sub> en el marco de la teoría de la asimetría de la información, en tanto los autores argumentan que en un contexto donde tales asimetrías existen, se puede afirmar que la probabilidad de usar el valor razonable como base de medición de las PDI es mayor si las PDI son materiales. Esta materialidad se puede determinar con base en la participación de las PDI en el activo total (materialidad del activo), y también como la participación de los ingresos de arrendamiento sobre el ingreso ordinario total (materialidad del ingreso).

### **3.3.3. Uso del valor razonable y los niveles de endeudamiento**

*H3: El nivel de endeudamiento es mayor en los EPC que miden sus PDI a valor razonable en comparación con los EPC que miden sus PDI al costo.*

Una medición a valor razonable de las PDI mejora el índice de endeudamiento, dado que la valoración incrementa el valor del activo y el patrimonio de los accionistas (Vicente-Lama et al., 2013). Ante más deuda, mayor riesgo de que la entidad no pueda liquidar sus obligaciones, mayor percepción de riesgo por parte de los participantes de mercado y, por lo tanto, mayores tasas de financiación. Un mayor nivel de endeudamiento, en conjunto con otros factores, como una menor capacidad de generación de flujos de caja futuros y utilidades netas, puede implicar una menor flexibilidad para acceder a nuevos recursos financieros. Una disminución en los ratios de endeudamiento disminuye la percepción de riesgo de la entidad y posibilita accesos a nueva financiación a un mejor costo, que asegure la rentabilidad de los accionistas. Como lo expresa Castellanos (2015), “la gerencia puede estar tentada a medir sus activos no financieros a valor razonable, para mejorar el indicador financiero de endeudamiento” (p. 64). En este sentido, puede existir una asociación entre el

nivel de endeudamiento y el uso del valor razonable, como política de medición posterior, y esta asociación es positiva.

### 3.4. Población de estudio y recolección de datos

El uso de valor razonable y el análisis de los factores asociados a su uso en las PDI, se realizó en la población de EPC, que reportan bajo NIIF a la SFC.

En el estudio se utilizaron datos secundarios y revisión documental como técnica de recolección de datos. La fuente documental son los Estados Financieros Anuales de los EPC, reportados a la SFC y publicados en su página web oficial para los periodos anuales terminados entre el 31 de diciembre de 2015 y 2019.

La selección inicial totalizó 105 emisores colombianos de bonos y acciones para el 2019 y 2018. Luego, se analizó cuáles de estos emisores tenían PDI en el ESF, y se observó su elección de base de medición desde el 2015 hasta 2019, para un total de 255 observaciones (2019: 48; 2018: 48; 2017: 45; 2016: 43; 2015: 41). La información fue obtenida manualmente de los estados financieros.

**Tabla 5.** Reconciliación muestra EPC para el año 2019

<b>Muestra EPC</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Entidades registradas como Emisores de Valores en el RNVE	364	364
Menos, emisores con valores inscritos diferentes de bonos y acciones	250	250
Menos, emisores de valores entidades públicas y sin información disponible	9	9
<b>= Número de compañías emisoras de bonos y acciones</b>	<b>105</b>	<b>105</b>
Menos, emisores que no reportan PDI	57	57
<b>=Total emisores de bonos y acciones objeto de estudio</b>	<b>48</b>	<b>48</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

## **4. Resultados**

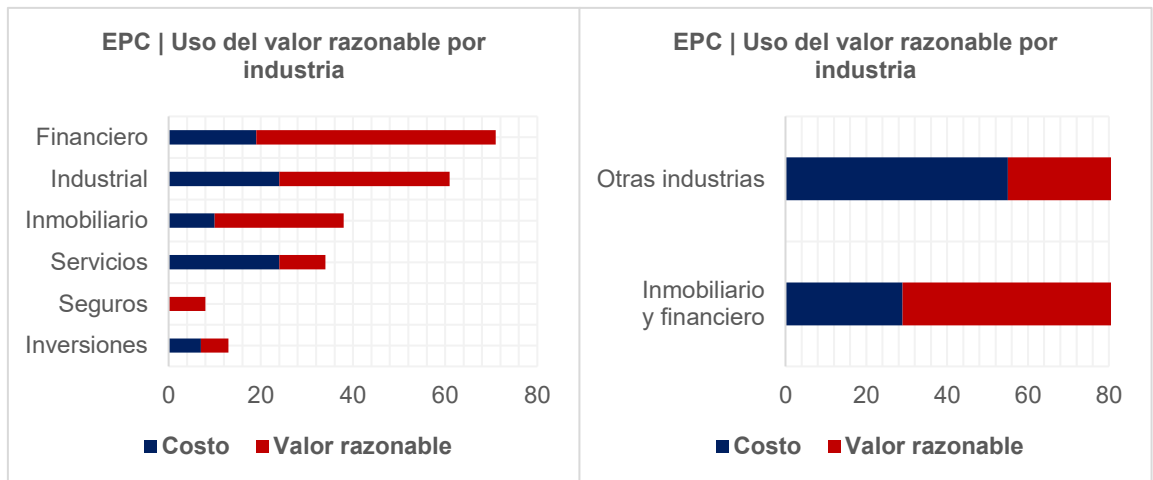
### **4.1. Uso del valor razonable**

La tabla 6 resume los resultados del uso del valor razonable en los EPC. Los EPC prefieren el uso del MVR frente al MC para la medición posterior de sus PDI (2019-2015: 63%) Los EPC que más utilizan el valor razonable como base de medición son aquellos que desarrollan actividades financieras, inmobiliarias e industriales, las dos primeras industrias de acuerdo con nuestras expectativas. La figura 1 resume el uso del valor razonable por tipo de negocio.

El 10% (5) de los EPC han cambiado su política contable del MC al MVR desde la fecha de transición a las NIIF (2019:1; 2017:1; 2016:1; 2015:2). Tres (3) de estos EPC tienen saldos de PDI a 31 de diciembre de 2019, superiores a la media del grupo. No se presentaron cambios voluntarios de política contable desde el MVR hacia el MC.

El 53% de los EPC que optaron por el MC utilizaron valor razonable como base de medición de las PDI en la fecha de transición a las NIIF, el 35% (6) utilizó el valor razonable como costo atribuido, y un 18% (3) la opción de valor revaluado, solo una entidad optó por la opción de reexpresar el costo histórico.

El 65% de los EPC que optaron por el MC no revelan información del valor razonable en las notas a los estados financieros. La NIC 40 les exige a los preparadores de la información financiera que opten por una medición al costo, revelar el valor razonable de sus PDI en las notas a los Estados Financieros (NIC 40.79 (e)).

**Figura 1.** Uso del valor razonable en ECP por tipo de negocio

Fuente: Elaboración propia, 2020.

#### 4.2. Análisis estadístico

La tabla 7 resume los estadísticos descriptivos de las variables consideradas en el análisis univariante para todas las observaciones (la población). También se muestran los estadísticos descriptivos de los EPC de las industrias inmobiliaria y financiera. Se observa en los resultados que las PDI de los ECP participan en promedio en el activo total en 4,1%. Las PDI de los EPC que usan el MVR participan en el activo total un 4,93% y los emisores con MC en un 3,29%. Esta diferencia en la participación de las PDI en el activo total puede obedecer, sin limitarse a, a los siguientes factores: industria en la que la entidad opera, nivel de actividad y tamaño de la entidad y alternativas de medición seleccionadas para medir sus activos y pasivos, incluyendo la medición de sus PDI.

En cuando al endeudamiento, se observa en los EPC un indicador de endeudamiento en promedio de 314%, por la participación de emisores del sector financiero en la población. Los EPC con MVR presentan en promedio un ratio de endeudamiento mayor a las que optan por el MC 335% en contraste con 282%.

Los estadísticos de los EPC para la submuestra del negocio inmobiliario y financiero nos muestran que las PDI de los EPC participan en promedio en el activo total en 3,07%, una participación inferior al promedio de toda la población.

Las PDI de los EPC que usan el MVR en esta industria participan en el activo total un 3,89% en contraste con los emisores con MC que solo participan en un 1,34%. En los EPC del negocio inmobiliario se observa un indicador de endeudamiento en promedio de 489%. Los EPC con MVR presentan en promedio un ratio de endeudamiento menor a los que optan por el MC 470% en contraste con 531%.

Todas las hipótesis se comprobaron utilizando todas las observaciones recogidas desde el 2015 hasta el 2019. La tabla 8 muestra los resultados de los estadísticos utilizados en las pruebas de hipótesis.

#### 4.2.1. Supuestos y estadísticos de contraste

Para el contraste de la hipótesis  $H_1$  se utilizó el estadístico de contraste de Chi cuadrado de Pearson y un contraste unilateral derecho, dado que la variable SEC es de naturaleza categórica no ordinal. Paralelamente, y asumiendo que la variable *Dummy* SEC de industria se comporta como una variable cuantitativa continua también se realizó la validación de la hipótesis  $H_1$  aplicando la prueba de U de Mann-Whitney, dado que la variable *Dummy* SEC no cumple los criterios de estadística paramétrica, confirmando los mismos resultados obtenidos con la prueba de Chi-cuadrado. Para el contraste de las hipótesis  $H_1$  y  $H_2$  se utilizó la prueba estadística U de Mann-Whitney, aplicable para comparar dos grupos independientes, por no cumplimiento de dos de los supuestos requeridos para utilizar la prueba t de *Student* de muestras independientes, a saber:

- a) El supuesto de normalidad: para comprobar la hipótesis de normalidad de la población, se utilizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Los resultados indican a un nivel de significancia del 5% que los valores de las variables de estudio MATACT y END no siguen una distribución normal en la población de ECP.
- b) El supuesto de homogeneidad de varianzas: para comprobar la hipótesis de homogeneidad de varianzas entre los grupos se empleó la prueba de Levene. El estadístico de Levene indicó, a un nivel de significancia del 5%, que las varianzas de las variables de estudio MATACT y END en los dos grupos definidos en el estudio: los ECP que miden sus PDI a valor razonable

en contraste con los EPC que miden al costo, no son aproximadamente iguales. Es decir, la prueba encuentra diferencias significativas entre las varianzas de los dos grupos.

La adaptación de la prueba *t* de *Student*, denominada Prueba *t* de Welch, tampoco fue empleada, dado que si bien es una opción cuando las dos muestras tienen varianzas y tamaños de muestra desiguales, requiere del cumplimiento del supuesto de normalidad. En adición, el análisis de la varianza de un factor (ANOVA) no fue utilizado en la comprobación de hipótesis, dado que este análisis sirve para comprobar una variable resultado cuantitativa en más de dos grupos, adicionalmente, el estadístico *F* del ANOVA de un factor se basa en el cumplimiento del supuesto de normalidad y homocedasticidad (Goos & Meintrup, 2016), que no cumplen los datos analizados. La tabla 7 resume los resultados de las pruebas de normalidad y homocedasticidad para las variables indicadas.

En los EPC las pruebas de hipótesis y los resultados de los estadísticos de contraste nos permiten concluir que a partir de los datos estadísticos obtenidos en la población de EPC existen evidencias estadísticamente significativas a nivel de significancia del 5% que permiten rechazar la hipótesis nula  $H_0$ , es decir, aceptar el planteamiento de la hipótesis alterna  $H_1$ , que establece que la proporción de uso de valor razonable como base de medición de las PDI es mayor en los EPC que pertenecen al negocio inmobiliario y financiero en comparación con los EPC que pertenecen a otras industrias, con un riesgo de error igual al nivel de significación. Este resultado es acorde con nuestras expectativas.

Con respecto a las hipótesis  $H_2$  y  $H_3$ , a partir de los datos estadísticos obtenidos en la población de EPC se rechaza con un nivel de significancia del 5% el planteamiento de las hipótesis  $H_2$  y  $H_3$  que establecen que la materialidad de las PDI con respecto al activo total y el nivel de endeudamiento es mayor en los EPC que miden sus PDI a valor razonable en comparación con los EPC que miden sus PDI al costo, respectivamente, con un riesgo de error igual al nivel de significación. Este resultado no es acorde con nuestras expectativas.



**Tabla 6.** Uso del modelo de valor razonable y modelo del costo en los EPC

EPC, total observaciones periodo entre 2019-2015					
	MVR		MC		Total
Financiero	52	73%	19	27%	71
Industrial	37	61%	24	39%	61
Inmobiliario	28	74%	10	26%	38
Servicios	10	29%	24	71%	34
Inversiones	6	55%	5	45%	11
Seguros	8	80%	2	20%	10
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>63%</b>	<b>84</b>	<b>37%</b>	<b>225</b>
Financiero e inmobiliario	80	73%	29	27%	109
Otras industrias	61	53%	55	47%	116
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>63%</b>	<b>84</b>	<b>37%</b>	<b>225</b>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

**Tabla 7.** Estadísticos descriptivos EPC

Total población EPC						
Variable	MVR (n=141)		MC (n=84)		Total (n=225)	
	Media	D. Típica	Media	D. Típica	Media	D. Típica
MATACT %	4,93	15,31	3,29	5,30	4,11	12,57
END %	335	367	282	295	314	342
SEC	N = 80 (141)		N = 29 (84)		N = 38 (225)	

Total EPC de la industria inmobiliaria y financiera						
Variable	MVR (n=80)		MC (n=29)		Total (n=109)	
	Media	D. Típica	Media	D. Típica	Media	D. Típica
MATACT %	3,89	15,75	1,34	1,97	3,07	13,57
END %	470,28	411,05	531,19	311,50	489,60	387,03
SEC	N = 80 (80)		N = 29 (29)		N = 109 (109)	

Fuente: Elaboración propia, 2020.

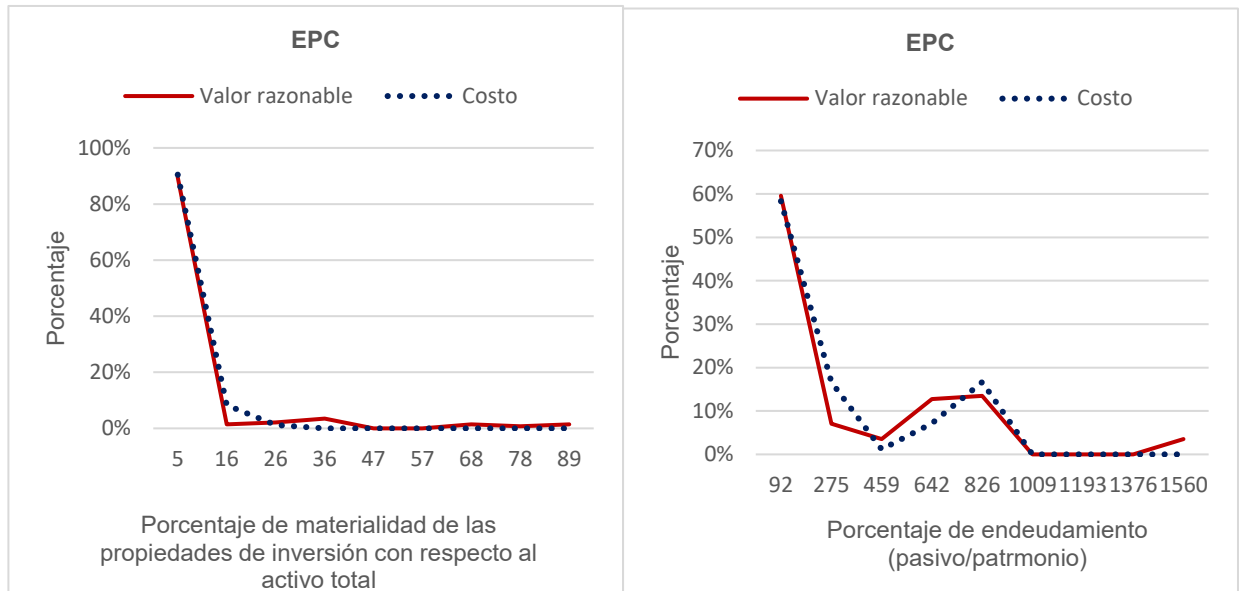
**Tabla 8.** Resultados del análisis estadístico

	Total población (n=225)		Supuesto de normalidad y homogeneidad	
	Test de Mann-Whitney	Chi-cuadrado de Pearson	Kolmogórov-Smirnov	Levene
MATACT	Z = -0,53 (p=0,592)	N/A	Z = 0,372 <sup>(1)</sup> (p=0,000)	F = 6,68 (p=0,010)
END	Z = -0,739 (p=0,460)	N/A	Z = 0,241 <sup>(1)</sup> (p=0,000)	F = 5,74 (p=0,017)
SEC	Z = -3,218 (p=0,001)	c2 = 10,40 (p=0,001)	N/A	N/A

(1) El supuesto de normalidad tampoco se comprueba a nivel de los grupos de EPC que miden a VR y los EPC que miden bajo el MC, a un nivel de significancia del 5%.

Fuente: Elaboración propia, 2020. N/A: No adecuado

**Figura 2.** Polígono de frecuencias superpuesto de las distribuciones de frecuencia relativas condicionadas de la variable materialidad de las PDI y endeudamiento a los modelos de medición de las PDI



Fuente: Elaboración propia, 2020.

## 5. Conclusiones y recomendaciones

Los ECP privilegian el uso de valor razonable como base de medición (MVR: 63% vs. MC: 37%), y su uso se distribuye en todas las industrias de la muestra, esto nos sugiere que las propiedades inmobiliarias tienen asociados mercados relativamente más líquidos que otros activos, y que esta liquidez está disponible sin perjuicio de la industria del emisor (refiérase a la figura 1, que resume gráficamente el uso del valor razonable por negocio). El uso del valor razonable en los ECP es contrario a los resultados obtenidos por Vicente-Lama et al. (2013), donde el MC es el más utilizado, esto puede sugerirnos que estos emisores privilegian el reducir las posibles asimetrías de información que se generarían con la aplicación de modelo del costo y la relevancia frente a la fiabilidad, no obstante, puede ser un indicio de que los costos de optar por el MVR sean menores en Colombia, por existir acciones de cumplimiento mínimas por parte de los reguladores, teniendo como efecto que los beneficios del MVR superen sus costos.

Se descubrió contrario a las sospechas iniciales que la mayoría de las entidades financieras ECP utilizan valuadores externos independientes para la medición de sus propiedades inversión, esto está alineado con lo indicado por Otal-Franco & Serrano-García, (2006), quienes plantean que es frecuente la utilización de valuadores independientes en las mediciones a valor razonable, y las apreciaciones de Cotter & Richardson (2002) y Muller & Riedl (2002), que indican que los estimados de valor razonable proporcionados por valuadores independientes son vistos por los participantes del mercado como más fiables, que aquellos preparados por la Administración. Lo anterior, nos sugiere que las entidades financieras privilegiaron la fiabilidad del cálculo del valor razonable frente al ahorro de costo que posibilita una valoración interna.

Los resultados de las pruebas de hipótesis para los EPC comprobaron que existe una probabilidad superior al 50% (mayor probabilidad de que el evento ocurra frente a que no ocurra) de que una entidad con negocio inmobiliario y del sector financiero elija el valor razonable como base de medición posterior, esto es consecuente con nuestras expectativas y acorde con los resultados obtenidos por Vicente-Lama et al. (2013) para las entidades de la industria inmobiliaria. En

adición, los resultados no comprobaron que exista asociación entre el nivel materialidad de las PDI en los activos (contrario a los resultados obtenidos por Vicente-Lama et al., (2013)), y el nivel de endeudamiento, (acorde con lo planteado por Vicente-Lama et al. (2013) y contrario a los resultados obtenidos por Christensen & Nikolaev (2013) y Missonier-Piera (2007), este último para la PP&E). Estos resultados nos sugieren que para algunos EPC que mantienen PDI con valores materiales en sus estados financieros y un alto nivel de endeudamiento el costo de reportar a valor razonable supera los beneficios percibidos por disminuir las asimetrías de información, no privilegiando en su decisión la disminución de asimetrías de información en el mercado.

La literatura y evidencia sobre el tratamiento contable de medición de activos no financieros es muy limitada en Latinoamérica. Recomendamos continuar con el estudio en los emisores latinoamericanos listados, dado que los antecedentes empíricos de valor razonable en activos no financieros están relacionados con estudios en Europa, principalmente. En estudios posteriores, se recomienda explorar los posibles incentivos que tienen los ECP para elegir valor razonable vs costo, frente a otros emisores de valores en Europa, así como determinar el impacto patrimonial y en el valor de entidad de los emisores según el método de medición seleccionado.

## Referencias

- Barth, M., & Landsman, W. (2010). How did Financial Reporting Contribute to the Financial Crisis? *European Accounting Review*, 19(3), 399–423. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.1080/09638180.2010.498619>
- Barth, M., & Landsman, W. (2012). Are IFRS-based and US GAAP-based accounting amounts comparable? *Journal of Accounting and Economics*, 54(1), 68–93. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.1016/j.jacceco.2012.03.001>
- Bartov, E., & Bodnar, G. (1996). Alternative Accounting Methods, Information Asymmetry and Liquidity: Theory and Evidence. *The Accounting Review*, 71(3), 397-418. Recuperado el 10 de junio de 2020, de [www.jstor.org/stable/248295](http://www.jstor.org/stable/248295)
- Castellanos-Sánchez, Heiberg Andrés (2015). Medición de activos no financieros. Un análisis de los elementos que intervienen en la decisión de la gerencia al optar por el modelo del valor razonable. *Cuadernos de Contabilidad*, 16(40), 41–71. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.11144/Javeriana.cc16-40.manf>
- Christensen, H. B., & Nikolaev, V. V. (2013). Does Fair Value Accounting for Non-financial Assets Pass the Market Test? *Review of Accounting Studies*, 18(3), 734–775. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/https://link.springer.com/journal/volumesAndIssues/11142>
- Christensen, Hans Bonde & Nikolaev, Valeri V. (2009). *Who uses fair value accounting for non-financial assets after IFRS adoption*. Working paper, The University of Chicago Booth School of Business. Recuperado el 11 de mayo de 2020 de <https://www.semanticscholar.org/>

- Cotter, J., Richardson, S. (2002). Reliability of Asset Revaluations: The Impact of Appraiser Independence. *Review of Accounting Studies* 7, 435–457. <https://doi.org/10.1023/A:1020763612369>
- De Vicente-Lama, M., Molina-Sánchez, H., & Ramírez-Sobrino, J. (2013). Inversiones inmobiliarias: la elección contable valor razonable versus coste en los grupos cotizados españoles. *Cuadernos de Contabilidad*, 14(34), 25–51. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-14722013000100002&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-14722013000100002&lng=en&tlng=en)
- Galera, A. N., & López, M. del C. P. (2009). La Repercusión Del Valor Razonable De Los Bienes Inmuebles en La Utilidad De Los Estados Financieros: Una Nota De Investigación. *Revista de Contabilidad - Spanish Accounting Review*, 12(1), 141–161. [https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.1016/S1138-4891\(09\)70005-6](https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.1016/S1138-4891(09)70005-6)
- Goos, Peter & Meintrup, David. (2016). Statistics with JMP: Hypothesis Tests, ANOVA and Regression. Chichester, West Sussex. John Wiley & Sons Ltd
- Herrmann, D., Shahrokh M., Saudagaran & Wayne B. Thomas (2006) The quality of fair value measures for property, plant, and equipment. *Accounting Forum*, 30:1, 43-59, DOI: 10.1016/j.accfor.2005.09.001
- International Accounting Standards Board (2003). *NIC 8 Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.
- International Accounting Standards Board (2004). *CINIIF 1 Cambios en pasivos existentes por retiro del servicio, restauración y similares*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.

International Accounting Standards Board (2010). *El Marco Conceptual para la Información Financiera*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.

International Accounting Standards Board (2011). *NIIF 13 Medición del valor razonable*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.

International Accounting Standards Board (2013). *NIC 36 Deterioro del valor de los activos*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.

International Accounting Standards Board (2014). *NIC 16 Propiedad, planta y equipo*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.

International Accounting Standards Board (2014). *NIC 38 Activos intangibles*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.

International Accounting Standards Board (2016). *NIC 40 Propiedades de inversión*. Londres, Inglaterra: International Accounting Standards Board, IASB. Traducción oficial del Comité de Revisión de la Fundación IFRS.

Jensen, Michael C. and Smith, Clifford W., Stockholder, Manager, and Creditor Interests: Applications of Agency Theory (July 1, 1985). *Theory of the Firm* (Book), Vol. 1, No. 1, 2000, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=173461> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.173461>

Krumwiede, T. (2008). The role of fair-value accounting in the creditmarket crisis. *International Journal of Disclosure and Governance*, 5(4), 313–331. <https://doi.org/10.1057/jdg.2008.17>

Ley 1314 de 2009. Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. 13 de julio de 2009. DO. N°47409

Mechelli, Alessandro (2009) Accounting Harmonization and Compliance in Applying IASB Standards: An Empirical Survey about the First Time Adoption of IAS 7 by *Italian Listed Groups*, *Accounting in Europe*, 6:2, 231-270, DOI: 10.1080/17449480903172077

Missonier-Piera, Franck (2007). Motives for fixed-asset revaluation: an empirical analysis with Swiss data. *The International Journal of Accounting*, 42 (2), 186-205. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2007.04.006>

Muller, I. K. A., Riedl, E. J., & Sellhorn, T. (2011). Mandatory Fair Value Accounting and Information Asymmetry: Evidence from the European Real Estate Industry. *Management Science*, 57(6), 1138–1153. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.1287/mnsc.1110.1339>

Muller, K. A. I., Riedl, E. J., & Sellhorn, T. (2008). Causes and consequences of choosing historical cost versus fair value. *Harvard Business School*, 49. Recuperado el 11 de mayo de 2020 de <https://care-mendoza.nd.edu/assets/152281/riedlmrs03062008.pdf>

Muller, K., & Riedl, E. (2002). External Monitoring of Property Appraisal Estimates and Information Asymmetry. *Journal of Accounting Research*, 40(3), 865-881. Recuperado el 12 de junio de 2020 de [www.jstor.org/stable/3542276](http://www.jstor.org/stable/3542276)



Otal-Franco, Sara Helena & Serrano-García, Ramiro (2006). Reconocimiento y valoración de los activos fijos no financieros en las normas internacionales de información financiera. *Revista de Estudios Jurídicos, Económicos y Sociales Saberes*, 4, 1-31. Recuperado el 11 de mayo de 2020 de <https://revistas.uax.es/index.php/saberes/article/view/783/739>

Power, Michael (2010) Fair value accounting, financial economics and the transformation of reliability. *Accounting and Business Research*, 40:3, 197-210, DOI: 10.1080/00014788.2010.9663394

Ronen, Joshua & Yaari, Varda, 2015, Earnings management Implications and controversies, in Jones, S. (Ed.). (2015). *The Routledge Companion to Financial Accounting Theory*. London: Routledge, pp. 341–366. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.4324/9780203074251>

Wagenhofer Alfred, 2015, Agency theory: Usefulness and implications for financial accounting, in Jones, S. (Ed.). (2015). *The Routledge Companion to Financial Accounting Theory*. London: Routledge, pp. 341–366. <https://doi-org.ezproxy.eafit.edu.co/10.4324/9780203074251>